

Celule HROC24 T1 M1 | 300813**Informații generale**

Description	Aceasta face parte dintr-o serie de linii de celule tumorale care au fost stabilite de PD Dr. Michael Linnebacher din PDTx (xenogrefe tumorale derivate de la pacienți) începând din 2006.
Organism	Om
Tissue	Colon, stabilit dintr-un PDx (xenogrefă derivată de la pacient) de țesut CRC primar (Colon ascendens, UICC I, stadiul TNM T2N0M0R0L0V1 grad G2). Lk(n) + 0, Σ Lk(n) 13
Disease	Epitelial
Metastatic site	Nu se aplică (stadiul I conform UICC; TNM T2N0M0; fără metastaze regionale sau la distanță)
Applications	Cercetarea în domeniul cancerului colorectal; modelarea cancerului colorectal cu instabilitate microsatelitară de grad înalt (MSI-H); biologia cancerului colorectal determinată de mutația BRAF V600E; biologia cancerului colorectal în stadiu incipient; predicția răspunsului la imunoterapie; cercetarea în domeniul cancerului colorectal bazată pe date de profilare a bolii (PDx); studii cu bănci de probe biologice corelate cu pacienții cu cancer colorectal de grad înalt de risc (HROC)
Synonyms	HROC24x

Caracteristici

Age	98 de ani
Gender	Masculin
Ethnicity	Caucazian
Morphology	Celule mici în colonii
Cell type	Celule epiteliale
Growth properties	Aderent

Date de reglementare

Citation	HROC24 T1 M1 (număr de catalog Cytion 300813)
-----------------	---

Celule HROC24 T1 M1 | 300813

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1U80
GMO Status	Fără modificări genetice; linie celulară de cancer colorectal cu instabilitate microsatelitară de tip „MSI-H” (de tip sălbatic), derivată de la un pacient, obținută dintr-un xenogrefă provenită de la pacient de către dr. Linnebacher

Date biomoleculare

Tumorigenic	Da, la șoareci nude imunosupresați
Viruses	Fără viruși patogeni umani SV40, JC/BK, HBV, HCV, HIV.
Ploidy status	Euploid
MSI-status	MSI-H
Mutational profile	APCmut, p53wt, K-Raswt, N-Raswt, H-Ras wt , B-RAFV600E, PIK3CAwt

Manipulare

Culture Medium	DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L Glucoză, w: 2,5 mM L-Glutamină, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM Piruvat de sodiu, w: 1,2 g/L NaHCO ₃ (număr articol Cytion 820400a)
Supplements	Suplimentați mediul cu 10% FBS
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	20 de ore
Subculturing	Îndepărtați mediul vechi de pe celulele aderente și spălați-le cu PBS care nu conține calciu și magneziu. Pentru flacoanele T25, se utilizează 3-5 ml de PBS, iar pentru flacoanele T75, 5-10 ml. Apoi, se acoperă celulele complet cu Accutase, folosind 1-2 ml pentru flacoanele T25 și 2,5 ml pentru flacoanele T75. Lăsați celulele la incubare la temperatura camerei timp de 8-10 minute pentru a le detașa. După incubare, amestecați ușor celulele cu 10 ml de mediu pentru a le resuspenda, apoi centrifugați la 300xg timp de 3 minute. Aruncați supernatantul, resuspendați celulele în mediu proaspăt și transferați-le în flacoane noi care conțin deja mediu proaspăt.

Celule HROC24 T1 M1 | 300813

Split ratio 1–3

Seeding density 2×10^4 celule/cm²

Fluid renewal La fiecare 3 până la 5 zile

Post-Thaw Recovery Foarte rapid

Freeze medium Ca mediu de crioconservare, folosim mediu de creștere complet (inclusiv FBS) + 10% DMSO pentru o viabilitate adecvată după dezghețare sau CM-1 (număr de catalog Cytion 800100), care include osmoprotectanți optimizați și stabilizatori metabolici pentru a spori recuperarea și a reduce stresul indus de criogenie.

Thawing and Culturing Cells

1. Confirmați că flaconul rămâne profund înghețat la livrare, deoarece celulele sunt expediate pe gheață carbonică pentru a menține temperaturi optime în timpul transportului.
2. La primire, fie depozitați crioviola imediat la temperaturi sub -150 °C pentru a asigura păstrarea integrității celulare, fie treceți la etapa 3 dacă este necesară cultivarea imediată.
3. Pentru cultivarea imediată, dezghețați rapid flaconul prin scufundarea acestuia într-o baie de apă la 37 °C cu apă curată și un agent antimicrobian, agitându-l ușor timp de 40-60 de secunde până când rămâne o mică aglomerare de gheață.
4. Se efectuează toate etapele ulterioare în condiții sterile, într-o hotă cu flux, dezinfectând crioviola cu etanol 70% înainte de deschidere.
5. Se deschide cu grijă flaconul dezinfectat și se transferă suspensia celulară într-un tub de centrifugare de 15 ml care conține 8 ml de mediu de cultură la temperatura camerei, amestecând ușor.
6. Se centrifughează amestecul la 300 x g timp de 3 minute pentru a separa celulele și se aruncă cu grijă supernatantul care conține mediul de congelare rezidual.
7. Se resuspendă ușor peletul celular în 10 ml de mediu de cultură proaspăt. Pentru celulele aderente, împărțiți suspensia între două flacoane de cultură T25; pentru culturile în suspensie, transferați tot mediul într-un flacon T25 pentru a promova interacțiunea și creșterea celulară eficientă.
8. Respectați protocoalele de subcultură stabilite pentru creșterea și menținerea continuă a liniei celulare, asigurând rezultate experimentale fiabile.

Celule HROC24 T1 M1 | 300813

Incubation Atmosphere 37°C, 5%_{CO2}, atmosferă umidificată.

Flask Coating Niciuna

Freezing Procedure Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

Shipping Conditions Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

Storage Conditions Pentru conservarea pe termen lung, flacoanele se plasează în azot lichid în fază de vapori la o temperatură cuprinsă între -150 și -196 °C. Păstrarea la -80 °C este acceptabilă doar ca o scurtă etapă intermediară înainte de transferul în azot lichid.

Controlul calității și analiza moleculară

Sterility Contaminarea cu micoplasmă este exclusă utilizând atât teste bazate pe PCR, cât și metode de detectare a micoplasmei bazate pe luminescență.

Pentru a se asigura că nu există contaminare bacteriană, fungică sau de drojdie, culturile celulare sunt supuse unor inspecții vizuale zilnice.